УДК 568.2(118.2):(477.7)

А. С. Уманская

миоценовые птицы западного причерноморья усср сообщение II

Отряд GAVIIFORMES WETMORE AND MILLER Cem. GAVIIDAE ALLEN, 1825
Подсем. GAVIINAE (ALLEN, 1940)
РОД GAVIA FORSTER, 1758
Gavia paradoxa* Umanskaja, sp. n.

Голотип. Коллекции ИЗАН ** УССР; проксимальный фрагмент левой локтевой кости, № 45—4043; хут. Черевичный Беляевского р-на Одесской обл.; аллювиальные пески позднемиоценового возраста, мэотис.

Описание (рис. 1). Facies glenoidalis externa пологая, ее плоскость по отношению к продольной оси стержня кости расположена под
острым углом (приблизительно 45°). Tuberculum bicipitale продолжается
очень дистально, имеет вид гребня, отходящего от facies glenoidalis
interna. В поперечном сечении стержень кости у дистального окончания
tuberculum bicipitale имеет вид правильного треугольника. Суставные
поверхности glenoidalis interna и glenoidalis externa сжаты, их плоскости
расходятся под острым углом (около 70°). Depressio radialis proximalis
очень глубокое.

Размеры (мм). Ширина между наружными краями facies glenoidalis externa и interna — 9; каудально-краниальное расстояние от проксимального конца olecranon до наиболее выступающего края facies glenoidalis externa — 10; то же до наиболее выступающего края facies glenoidalis interna — 9,4; дорсо-вентральная толщина кости у проксималь-

ного окончания tuberculum bicipitale — 5,3.

Сравнение. Наиболее древним представителем рода Gavia является Gavia sp., описанный по неполной табиотарсальной кости из среднемиоценовых отложений Северной Америки (Wetmore, 1941). Из позднемиоценовых отложений описана G. brodkorbi по локтевой кости (Howard, 1978). Эта кость относительно короткая и массивная, facies glenoidalis externa и interna широко расходятся. По размерам вид несколько крупнее G. paradoxa. Из среднего плиоцена Италии описана G. portisi по шейным позвонкам. Судя по их размерам, эта гагара достигала размеров рецентного вида G. immer. Из отложений раннего, среднего и позднего плиоцена Калифорнии описана G. concinna по локтевой кости. Вид характеризуется вытянутым дистально tuberculum bicipitale (как и у G. paradoxa), но значительно крупнее (ширина проксимального эпифиза — 11,6). Из раннего плиоцена Флориды известна G. palaeodytes по караконду, плечевой и бедренной костям. Морфологически остатки скелета близки к рецентному G. stellata, по размерам вид превосходит G. paradoxa. Из позднеплиоценовых отложений Калифорнии

** ИЗАН — Институт зоологии АН УССР.

^{*} Видовое название от латинского paradoxa — необычный.

описана *G. howardae* по неполным плечевым костям. Судя по размерам, она значительно меньше *G. paradoxa*, а морфологически близка к *G. stellata*. Таким образом, ни с одним из ископаемых видов *G. paradoxa* не может быть отождествлена.

Отличается G. paradoxa и от рецентных представителей рода: G. stellata и G. arctica. У G. paradoxa, прежде всего, facies glenoidalis interna и externa сжаты (угол между боковыми краями суставных по-

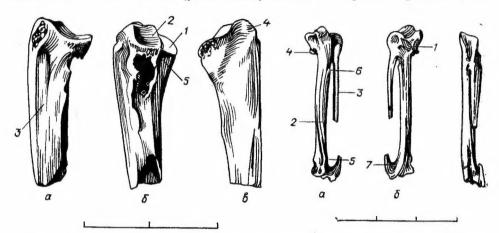


Рис. 1. Проксимальный фрагмент левой локтевой кости Gavia paradoxa sp. n. (голотип) с латеральной (а), краниальной (б) и каудальной (в) сторон:

1— facies glenoidalis externa; 2— facies glenoidalis interna; 3— tuberculum bicipitale; 4— olecranon; δ — depressio radialis proximalis.

Рис. 2. Левая карпометакарпальная кость Falco medius sp. п. (голотип) с дорсальной (а) и вентральной (б) сторон:

I-fossa carpalis interna; 2- metacarpale II; 3- metacarpale - III; 4- facies articularis poliicis; 5- spatium intermetacarpalis; 6- tuberositas muscularis; 7- symphysis metacarpalis distalis.

верхностей 70°), у рецентных форм эти поверхности значительно раскрыты (у G. arctica угол 90°, у G. stellata — 80°). У G. paradoxa сечение стержня кости у основания tuberculum bicipitale правильной треугольной формы, у G. stellata — почти округлое, у G. arctica — сжато в краниально-каудальном направлении, неправильной треугольной формы. По рельефу вентральной поверхности и по глубине depressio radialis proximalis ископаемый вид ближе к G. arctica.

Геологический возраст и географическое распространение. Поздний миоцен, мэотис. Юг Украины.

Отряд ACCIPITRIFORMES VIELLOT
Подотряд ACCIPITRES VIELLOT, 1824
Сем. FALCONIDAE VIGORS, 1824
Подсем. FALCONINAE VIGORS, 1824
РОД FALCO LINNAEUS, 1758
Falco medius* Umanskaja, sp. n.

Голотип. Коллекции ИЗАН УССР, левая карпометакарпальная кость без части metacarpale III, № 45—4033; хут. Черевичный Беляевского р-на Одесской обл.; поздний миоцен, аллювиальные пески мэотического возраста.

^{*} Видовое название от латинского medius — средний.

Описание (рис. 2). Metacarpale III дистально значительно отодвинуто от metacarpale II, поэтому spatium intermetacarpalis широкое. Depressio muscularis externa глубокое, tuberositas muscularis расположено очень проксимально, на дорсальной поверхности у дистального окончания facies articularis pollicis значительное углубление. Fossa carpalis interna вытянута дистально, apophysis pisiformis представлен небольшим бугром, у дистального основания которого начинается гребень, переходящий в metacarpale III. Depressio muscularis interna глубокое, треугольной формы. На symphysis fetacarpalis distalis имеется небольшая вогнутость. Задняя поверхность metacarpale III плоская, по наружному краю ее, на 1/4 длины от проксимального конца имеется отверстие для прохождения нерва.

Размеры (мм). Длина кости (расстояние между наиболее отдаленными точками на trochlea carpalis и facies articularis digitalis posterior) — 39,8; ширина проксимального эпифиза (расстояние между наиболее отдаленными точками на trochlea carpalis и processus metacarpalis I) — 10,4; ширина дистального эпифиза — 7,4; длина spatium in-

termetacarpalis — 26,2.

Сравнение. Представители рода Falco известны из среднемиоценовых отложений Северной Америки (штат Небраска). Из этих отложений по тарсометатарсальной кости описан F. ramenta. Этот сокол значительно крупнее F. medius, а морфологически близок к рецентному F. columbarius. 4 других ископаемых вида известны: из среднеплиоценовых отложений Италии — F. pisanus (Poris, 1887), среднеплейстоценовых отложений Северной Америки — F. readei, F. oregonus (Brodkorb, 1959) и верхнеплейстоценовых отложений Северной Америки — F. swarthi (L. Miller, 1929).

F. pisanus был описан по фрагментированной локтевой кости. Диагноз вида очень нечеткий, но, судя по размерам, F. pisanus был значительно крупнее F. medius. F. readei и F. swarthi описаны по элементам скелета тазовой конечности (соответственно тибиотарсальной и тарсометатарсальной), так что сравнить с ними F. medius невозможно, но оба ископаемых сокола довольно крупные (ширина проксимального эпифиза тибиотарсальной кости F. readei — 8,0 мм, F. swarthi еще крупнее).

F. oregonus описан, как и F. medius, по карпометакарпальной кости. Это очень крупный сокол, морфологически близок к современному F. peregrinus. Таким образом, F. medius не может быть идентифициро-

ван ни с одним из ископаемых видов.

Морфологически он отличается и от рецентных видов — F. peregrinus, F. subbuteo, F. vespertinus, F. columbarius, F. tinnunculus, F. naumanni.

Из современных соколов F. medius ближе к F. tinnunculus, F. vespertinus, F. naumanni. С этими видами ископаемый вид сближают глубокая треугольной формы depressio muscularis externa, плоская с отверстием для прохождения нерва наружная поверхность metacar-

pale III.

Metacarpale III значительно отодвинута дистально от metacarpale II, вследствие чего spatium intermetacarpalis в этом месте широкое, что характерно для *F. tinnunculus* и *F. subbuteo*. От всех рецентных видов *F. medius* отличается проксимальным расположением tuberositas muscularis, глубокой ямкой на дорсальной стороне кости у дистального окончания facies articularis pollicis, несколько вытянутой дистально fossa carpalis interna, небольшой вогнутостью на symphysis metacarpalis distalis.

Геологический возраст и географическое распространение. Поздний миоцен, аллювиальные пески мэотического возраста. Юг Украины.

Отряд PICIFORMES (MEYER AND WOLF)
Подотряд PICI MEYER AND WOLE, 1810
Сем. PICINAE VIGORS, 1825
Подсем. PICINAE (VIGORS, 1825)
РОД PICUS VIGORS, 1825
Picus peregrinabundus* Umanskaja, sp. n.

Голотип. Коллекции ИЗАН УССР; дистальная часть левой тарсометатарсальной кости, № 43—602; Ново-Елизаветовка Ширяевского р-на Одесской обл.; поздний миоцен (раскопки гиппарионой фауны).

Описание (рис. 3). Foramen musculus externus brevis digiti 4 вытянуто и расположено у самого латерального края дорсальной поверхности стержня кости. Trochlea digiti 3 значительно выдается дистально, по сравнению с trochlea digiti 4, сочленовная фасетка этого пальца на дорсальной стороне кости проксимально образует острый угол и ограничена небольшим углублением. Foramen musculus abductor digitum externum и foramen musculus abductor digitum internum сквозные. Trochlea digiti 2 и trochlea digiti 4 значительно отодвинуты от trochlea digiti 3, trochlea accessoria заканчивается на уровне дистального окончания trochlea digiti 3, придвинута к trochlea digiti 4.

Размеры (мм). Медио-латеральная ширина кости (расстояние межлу наиболее отдаленными точками trochlea digiti 2 и trochlea digiti 4) — 5,9; дорсо-плантарная высота блока (расстояние между наиболее отдаленными точками на trochlea accessoria и trochlea digiti 3) — 3,9; ширина стержня кости проксимальнее суставных блоков — 3,2; высота стержня кости на уровне проксимального окончания trochlea accessoria — 1,9.

Сравнение. Ископаемые представители рода *Picus* не найдены. В пределах подсемейства Picinae родовые отличия очень четкие. Особенно это касается дистальных элементов скелета тазовой конечности. При сравнении ископаемого материала с представителями родов *Dendrocopus*, *Picoides*, *Dryocopus*, *Picus*, *Melanerpes*, *Sphyrapicus*, *Xiphidio-*



picus, Colaptes установлена принадлежность его к роду Picus. В пределах рода сравнение проводилось с P. viridiss и P. canus. От рецентных видов P. peregrinabundus отличается большим расстоянием между trochlea digiti

Рис. 3. Дистальный эпифиз левой тарсометатарсальной кости Picus peregrinabundus sp. n. (голотип) с дистального (а) конца и плантарной (б), латеральной (в), дорсальной (г) сторон:

I- foramen musculus abductor digitum externum; 2- foramen musculus abductor digitum internum; 3- trochlea digiti 4; 4- trochlea digiti 3; 5- trochlea digiti 2; 6- trochlea accessoria.

2 и trochlea digiti 3 и между trochlea digiti 4 и trochlea digiti 3 и довольно развитым trochlea accessoria, заканчивающимся на уровне дистального окончания trochlea digiti 3. Ископаемый вид по морфологическим особенностям занимает промежуточное положение

^{*} Видовое название от латинского peregrinabundus — путешествующий.

между P. canus и P. viridis, очень незначительно превосходя размерами последнего. Общим для P. viridis и P. peregrinabundus является наличие foramen musculus abductor digiti externa и foramen musculus abductor musculus interna. С P. canus ископаемый вид сближает канавка, расположенная на дорсальной поверхности кости проксимальнее и ограничивающая блок третьего пальца, а также форма фасетки третьего пальца (края фасетки образуют острый угол).

Геологический возраст и географическое распространение. Поздний миоцен, раскопки гиппарионовой фауны. Юг

Украины.

SUMMARY

Three new bird species (Gavia paradoxa, Falco medius, Picus peregrinabundus) are described from the Late Miocene deposits in the Western Black Sea territory of the Ukrainian SSR. Relations of the fossil forms with recent and other fossil forms are de-

Brodkorb P. A review of the Pliocene. - Condor, 1953, 55, p. 211-214.

Brodkorb P. Areview of the Phocene.—Condor, 1933, 33, p. 211—214.

Brodkorb P. The pleistocene Avifauna of the Arredondo, Florida,—Bull. Florida State Mus., 1959, 4, N 9, p. 274—276.

Howard H. Late Miocene marine birds from orange County, California.—Los Angeles Co. Mus. Contrib. Sc., 1978, N 290, p. 4—6.

Miller L. The falcons of the McKittrick pleistocene.—Condor, 1927, 9, N 3, p. 150—152.

Portis A. Contribuzioni alla Ornitologia Italiana. Teil 2, Mem. R. Accad. Sci. Turino,

Wetmore A. An unknown loon from the Miocene fossil birds of Maryland. Auk. 1941, c. 567-569.

Институт зоологии АН УССР

Поступила в редакцию 4.II 1980 r.

УДК 569.723(477.74)

В. И. Бибикова, Н. Г. Белан

РАННЕГОЛОЦЕНОВЫЙ ТАРПАН НА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ

На территории Юго-Восточной Европы для позднего голоцена установлена одна форма дикой лошади — тарпан (*Equus gmelini* Ant.) (Громова, 1949). Тарпан известен в основном по описаниям очевидцев. Морфологическое же описание тарпана проведено только на основании единственного целого скелета и черепа второго экземпляра (Громова, 1949). Все имеющиеся немногочисленные остатки субфоссильных тарпанов датируются довольно поздними этапами голоцена (Громова, 1949; Бибикова, 1972). Такая малочисленность находок, территориальная и временная разобщенность их не позволяют дать более или менее полную морфологическую характеристику этого вида и осветить основные этапы его эволюции. Поэтому любая находка точно датированных остеологических остатков лошади голоценового возраста представляет существенный интерес. Новые материалы, использованные в статье, датируются более ранним возрастом по сравнению с уже известными.

Местонахождение: мезолитические поселения у с. Мирное Киликийского района и у с. Гиржево Велико-Михайловского р-на Одес-

ской обл.